



**MØLDRUP KOMMUNE**

**Teknisk Forvaltning**

NØRREGADE 15 . 9632 MØLDRUP . TELEFON 87 76 33 00 . GIRO 6 04 14 50 . TELEFAX 86 69 21 84

Bækagergård  
v/ Niels Kiildsen  
Skovvej 2  
8832 Skals

Ekspeditionstid:  
Mandag-fredag kl. 09.00-12.30  
Torsdag kl. 09.00-17.15

Telefontid:  
Mandag-onsdag kl. 08.00-15.30  
Torsdag kl. 08.00-17.15  
Fredag kl. 08.00-13.00

Direkte nr.: 87763346  
E-mail: tfam@moeldrup.dk

Deres ref.

Sagsbehandler  
AJM

J.nr.  
09.02.15P19

Dato  
20. januar 2005

**Revurdering af**  
**Miljøgodkendelse**  
**for**  
**svineproduktionen**  
**på**

**Bækagergård**  
**Skovvej 2, 8832 Skals**  
**v/Niels Kiildsen**

Godkendelse af virksomhed i henhold til kapitel 5 i miljøbeskyttelsesloven (lov nr. 358 af 6. juni 1991, jf. lovbekendtgørelse nr. 753 af 25. august 2001).

**Ansøger:**

<b>Navn:</b>	<b>Niels Kiildsen</b>
<b>Adresse:</b>	<b>Skovvej 12, 8832 Skals</b>
<b>Telefon:</b>	<b>8668 6046</b>

**Virksomhed:**

<b>Navn:</b>	<b>Bækagergård</b>
<b>Adresse:</b>	<b>Skovvej 2, 8832 Skals</b>
<b>Telefon:</b>	<b>8668 6046</b>
<b>Fax.:</b>	<b>8669 6025</b>
<b>Matr. nr.:</b>	<b>12a</b>
<b>P-nr.:</b>	<b>1000057950</b>
<b>CVR-nummer:</b>	<b>1032 7296</b>
<b>Listebetegnelse:</b>	<b>I 1. Husdyrproduktion</b>

**Kontaktperson:**

<b>Navn:</b>	<b>Niels Kiildsen</b>
<b>Adresse:</b>	<b>Skovvej 12, 8832 Skals</b>
<b>Telefon:</b>	<b>8668 6046</b>

**Ejendommens ejer:**

<b>Navn:</b>	<b>Niels Kiildsen</b>
<b>Adresse:</b>	<b>Skovvej 12, 8832 Skals</b>
<b>Telefon:</b>	<b>8668 6046</b>

**Vigtige datoer:**

Ansøgningen annonceret den (i-mærkning)	2-12-2004	Offentliggørelsen udløber den	24-12-04
Godkendelsen meddeles og annonceres den	20-1-2005	Klagefristen udløber den	18-2-2005
Restbeskyttelse vedr. farestald udløber den.	20-1-2013		
Godkendelsen revurderes efter	20-1-2013	Søgsmålsfristen udløber den	20-7-2005

# 1 Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>INDHOLDSFORTEGNELSE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ANSØGNING OG GODKENDELSE .....</b>	<b>5</b>
2.1	ANSØGNING .....	5
2.2	GODKENDELSE .....	5
<b>3</b>	<b>VILKÅR FOR GODKENDELSEN.....</b>	<b>6</b>
3.1	ANIMALSK PRODUKTION .....	6
3.2	AFFALD, HERUNDER FÆRLIGT AFFALD.....	6
3.3	SKADEDYRSBEKÆMPELSE.....	7
3.4	STØJ .....	7
3.5	LUGT OG STØV .....	8
3.6	OPLAG, RÅVARER OG KEMIKALIER .....	8
3.7	JORDFORURENING .....	8
3.8	VILKÅR I FORHOLD TIL RETNINGSLINIERNE I REGIONPLAN.....	8
3.9	ØVRIGE VILKÅR .....	9
3.10	EGENKONTROL .....	9
3.11	GODKENDELSENS GYLDIGHED .....	10
3.12	KLAGEVEJLEDNING OG SØGSMÅL.....	11
3.13	UNDERRETNING OM GODKENDELSEN .....	11
<b>4</b>	<b>MILJØTEKNISK REDEGØRELSE .....</b>	<b>12</b>
4.1	OPLYSNINGER I SAGEN .....	12
4.2	OPLYSNING OM VIRKSOMHEDENS PLACERING .....	12
4.3	OPLYSNING OM ETABLERING.....	13
4.4	OPLYSNING OM VIRKSOMHEDENS INDRETNING OG DRIFT .....	13
4.5	RENERE TEKNOLOGI .....	14
4.6	OPLYSNINGER OM FORURENING OG FORURENINGSBEGRÆNSENDE FORANSTALTNINGER .....	15
4.7	OPLYSNINGER OM DRIFTSFORSTYRRELSER OG UHELD.....	16
<b>5</b>	<b>MILJØTEKNISK VURDERING.....</b>	<b>17</b>
5.1	BELIGGENHED.....	17
5.2	DYREHOLD.....	17
5.3	BIOGAS.....	18
5.4	AREALKRAV.....	18
5.5	STØJ .....	18
5.6	LUGT OG STØV .....	19
5.7	AFFALD, HERUNDER FÆRLIGT AFFALD.....	19
5.8	JORDFORURENING, TAB AF NÆRINGSSTOFFER.....	19
5.9	RENERE TEKNOLOGI OG RENSEFORANSTALTNINGER .....	20
5.10	KONKLUSION .....	21
<b>6</b>	<b>BILAG .....</b>	<b>22</b>

## Kort beskrivelse af det ansøgte projekt:

Besætningen er i den seneste Miljøgodkendelse af 12. marts 1992 registreret til 12.000 slagtesvin og 150 årssøer på friland, inkl. smågriseproduktion til 30 kg.

I forbindelse med revurderingen ønskes antallet af søer øget til 156 årssøer, der flyttes fra friland til nybygget farestald på 1.100m<sup>2</sup>. Størrelsen og sammensætningen af det samlede dyrehold på ejendommen før og efter revurderingen fremgår af Tabel 1.

**Tabel 1. Oversigt over dyreholdet før og efter**

Dyreart	Miljøgodkendelse 1992		Miljøgodkendelse 2004	
	Antal	DE	Antal	DE
Årssøer	150	Ikke angivet		
Årssøer m. smågrise 7,2 kg			156	46,5 <sup>1</sup>
Smågrise 7,2-30 kg			13.800	78,9
Slagtesvin 30-102 kg	12.000	Ikke angivet	11.000	314,3
I alt		400		439,7

<sup>1</sup>600 søer på to ejendomme. Dyreenheder og gødningsproduktion i farestalden beregnes som 1/3 af samlet produktion (1/3\*600/4,3=46,5 DE), selvom antallet af årssøer i farestalden reelt er mindre end 1/3.

Udover Bækagergård ejer Niels Kiildsen ejendommen Nørreris på Skovvej 4-12, hvor der er registreret 450 årssøer i løbe-/drægtighedsstalde.

Placering fremgår af bilag 1.

### Godkendelsen er udarbejdet af:

Miljøcenter Viborg I/S  
Vognmagervej 14  
8800 Viborg

Sagsbehandler: Jens Pedersen  
Kvalitetskontrol: Erik Kolding  
Sagsnummer: MØL-01-048

### Tilsynsmyndighed:

Møldrup Kommune  
Teknisk Forvaltning  
Nørregade 15  
9632 Møldrup

Sagsbehandler: Amanda J. Miller  
Sagsnummer: 09.02.15P19

## **2 Ansøgning og godkendelse**

### **2.1 Ansøgning**

Gårdejer Niels Kiildsen har ansøgt om revurdering af eksisterende miljøgodkendelse af 12. marts 1992 vedr. produktionen på ejendommen Skovvej 2, 8832 Skals. Planteavlskonsulent Anders Vestergaard, Landbocenter Midt, har i samarbejde med Niels Kiildsen udarbejdet ansøgningsmaterialet.

Miljøgodkendelsen af 12. marts 1992 skal revurderes i henhold til kap 8. i bek. nr. 652 af 3. juli 2003 om godkendelse af listevirksomhed, hvorefter myndighederne regelmæssigt skal tage bedriftens miljøgodkendelse op til revurdering og om nødvendigt ændre vilkårene.

Ansøgningen er indgivet til Møldrup Kommune d. 17. marts 2004, og overdraget til Miljøcenter Viborg I/S, der i samarbejde med Møldrup Kommune har stået for den egentlige udformning af godkendelsen.

### **2.2 Godkendelse**

Bækagergård, Skovvej 2 meddeles hermed, fornyet godkendelse af svineproduktionen på matr.nr. 12a Nr. Rind by, Lynderup. Virksomheden skal drives i overensstemmelse med de i godkendelsen meddelte vilkår samt ansøgningsmaterialet, hvor dette ikke er i strid med de meddelte vilkår eller gældende regler i øvrigt.

Godkendelsen meddeles i medfør af kapitel 5 i miljøbeskyttelsesloven samt bekendtgørelse nr. 652 af 3. juli 2003 om godkendelse af listevirksomhed.

De hovedhensyn, der har været bestemmende for afgørelsen, er at sikre omgivelserne mod luftforurening samt støj- og lugtgener, sikre en korrekt affaldshåndtering samt sikre, at arbejdsprocesserne sker ved anvendelse af den reneste mulige teknologi.

Der er ikke med denne godkendelse taget stilling til eventuel godkendelse efter anden lovgivning som f.eks. Byggeloven eller Arbejds miljøloven m.v.

Bedriften skal uanset de i denne godkendelse stillede vilkår, samtidigt efterleve bestemmelse, beskrevet i de til enhver tid gældende bekendtgørelser, regulativer o.l. Eksempelvis husdyrgødningsbekendtgørelsen, og de kommunale affaldsregulativer.

### 3 Vilkår for godkendelsen

#### 3.1 Animalsk produktion

1. Sammensætning og antal af dyr må ikke uden fornyet tilladelse hhv. ændres eller udvides i forhold til det, der er angivet i Tabel 2.

**Tabel 2. Oversigt over husdyrproduktionen**

Dyreart	Antal (årsproduktion)	DE (årsproduktion)
Årssøer	156	46,5
Smågrise 7,2-30 kg	13.800	78,9
Slagtesvin 30-102 kg	11.000	314,3
Total DE		439,7

2. So antallet kan øges uden forudgående tilladelse, såfremt der sker en reduktion i slagtesvineproduktionen med et tilsvarende antal DE, beregnet med normalt gældende i kraft af bilag 1 i bek. nr. 604 af 15. juli 2002 om erhvervsmæssigt dyrehold, husdyrgødning, ensilage m.v. Ændringen skal dog meddeles Møldrup Kommune.
3. Mindre overskridelser på op til 5% årligt (kalenderårsbasis) af dyreholdets størrelse accepteres, dog kun såfremt, at gennemsnittet over de sidste 3 år overholder det antal af dyr, der fremgår af Tabel 2.

#### 3.2 Affald, herunder farligt affald

4. Arealerne omkring bygninger og tilkørselsveje skal holdes ryddelige og fri for affald, foderrester, gødning m.v.
5. Animalsk affald, herunder selvdøde dyr, må ikke nedgraves eller opbevares sammen med fast eller flydende husdyrgødning.
6. Døde dyr skal fjernes fra besætningen hurtigst muligt, og inden for samme døgn (eller førstkommende hverdag) tilmeldes afhentning via autoriseret destruktionsanstalt. Såfremt der er indgået aftale om fast afhentningstidspunkt er tilmelding unødvendig. I tidsrummet indtil afhentning skal animalsk affald opbevares i lukkede og tætte beholdere. Mindre døde dyr skal opbevares i tætte lukkede beholdere eller under kadaverkappe. Større døde dyr skal opbevares i tætte lukkede beholdere, under kadaverkappe eller overdækket på befæstet indhegnet plads.
7. Farligt affald (råvare-, olie- og kemikalieaffald) skal, uanset mængde, opbevares under tag på fast tæt bund og indrettes således, at spild kan opsamles. I tilfælde af lækage eller spild må der ikke være mulighed for, at der kan løbe råvare-, olie- eller kemikalieaffald i kloakken eller ud på jorden.
8. Tom emballage fra sprøjtemidler skal afleveres efter anvisning på emballagen, dog kun såfremt dette ikke strider med kommunens affaldsregulativer.
9. Der må ikke foretages afbrænding af affaldsprodukter på virksomheden.

10. Der må ikke deponeres andet affald på virksomheden, end det der er nævnt specifikt i godkendelsens øvrige vilkår.

### 3.3 Skadedyrsbekæmpelse

11. På ejendommen skal der foretages en effektiv bekæmpelse af og forebyggende foranstaltninger mod skadedyrsangreb. Fluebekæmpelse skal ske i overensstemmelse med retningslinierne fra Statens Skadedyrslaboratorium.

12. Opbevaring af foder skal ske på en sådan måde, at der ikke opstår risiko for tilhold af skadedyr (rotter m.v.).

13. Bekæmpelsen skal foretages på tilsynsmyndighedens forlangende.

### 3.4 Støj

14. Virksomhedens samlede støjemission, angivet som det ækvivalente, korrigerede lydtryksniveau målt i dB(A), må i intet punkt ved de nærmest liggende enkeltboliger overskride følgende værdier:

**Table 3. Grænseværdier for virksomhedens samlede støjbidrag i omgivelserne som funktion af tidsrum og områdetype.**

Områdetype	Dagperiode	Aftenperiode	Natperiode
	Mandag-fredag kl. 06.00-18.00 Lørdag kl. 07.00-14.00	Mandag-fredag kl. 18.00-22.00 Lørdag kl. 14.00-22.00 Søn- & helligdage kl. 07.00-22.00	Mandag-fredag kl. 22.00-06.00 Lørdag kl. 22.00-07.00 Søn- & helligdage kl. 22.00-07.00
Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse	55 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Referencetidsrum *)	8 timer	1 time	½ time

\*) Grænseværdierne skal overholdes i de mest støjbelastende otte timer i dagperioden, den mest støjbelastende time i aftenperioden og den mest støjbelastende ½ time i natperioden.

Virksomhedens støjbidrag til et maksimalniveau i natperioden må ikke overskride 55 dB(A).

15. Markarbejde med traktorer og landbrugsmaskiner er ikke omfattet af ovennævnte støjgrænser.

16. I forbindelse med høst, korntørring og levering af råvarer kan grænseværdien om aftenen og om natten forhøjes med 5 dB(A).

17. Støjende aktiviteter på ejendommen i forbindelse med den animalske produktion skal placeres mest hensigtsmæssigt i forhold til naboer.

18. Transport til og fra ejendommen Skovvej 2 skal altid foregå, således at der tages størst muligt hensyn til omgivelserne.

### **3.5 Lugt og støv**

19. Svineproduktionen må uden for ejendommens areal ikke give anledning til lugtgener, som af tilsynsmyndigheden vurderes til at være væsentlige.
20. Staldkomplekset skal altid være rent og tørt på en produktionsmæssig funktionel måde.
21. Landbrugsdriften må uden for ejendommens areal ikke give anledning til støvgener, som af tilsynsmyndigheden vurderes til at være væsentlige.
22. Opbevaring og håndtering af virksomhedens foder/råvarer, bygningers og siloers konstruktion samt virksomhedens drift i øvrigt må ikke give anledning til diffuse støvudslip, der efter tilsynsmyndighedens vurdering medfører gener for omgivelserne.

### **3.6 Oplag, råvarer og kemikalier**

23. Flydende råvarer og kemikalier skal enten opbevares indendørs på tæt gulv og uden mulighed for afløb til kloaksystemet eller udendørs på en overdækket befæstet plads, der er sikret mod væske gennem trængning, tilledning af regn- og overfladevand. Pladsen skal være indrettet således, at indholdet i den største beholder kan tilbageholdes, så der i tilfælde af uheld er sikret mod forurening af jord og kloaksystem.
24. Kemikalier, bekæmpelsesmidler samt tom emballage herfra skal opbevares i et separat rum eller skab, der er indrettet således, at der ikke kan opstå risiko for forurening. Såfremt de opbevarede produkter er mærket "giftig" eller "meget giftig", skal opbevaringsstedet være aflåst.
25. Anden opbevaring, der som udgangspunkt opfylder ovennævnte krav, kan anvendes ved forudgående godkendelse af tilsynsmyndigheden.

### **3.7 Jordforurening**

26. Håndtering af olie (f.eks. påfyldning af dieselolie) og miljøskadelige stoffer skal altid foregå under opsyn.
27. Overpumpning af gylle til gyllevogn skal altid forgå under opsyn. Spild skal straks opsamles.

### **3.8 Vilkår i forhold til retningslinierne i regionplan**

28. Der skal ydes en ekstra indsats for at begrænse fosfortilledningen til Hjarbæk Fjord. Dette betyder, at der skal tilstræbes en "nul balance" for fosfor, hvor der fraføres ligeså meget fosfor, som der tilføres. Der må maksimalt være et overskud på 3 kg P/ha/år. Produktionen skal indrettes herefter, således det kan dokumenteres, at "nul balancen" tilstræbes.



### 3.9 Øvrige vilkår

29. Et eksemplar af godkendelsen skal til enhver tid være tilgængelig på virksomheden. Driftspersonalet skal være orienteret om godkendelsens indhold
30. Uheld, herunder svigt af de forureningsbegrænsende foranstaltninger, der medfører forurening af omgivelserne, skal straks udbedres og anmeldes til tilsynsmyndigheden-/beredskabet
31. Ved virksomhedens overdragelse eller ved ophør af virksomhedens aktiviteter, skal tilsynsmyndigheden straks orienteres.

### 3.10 Egenkontrol

#### 3.10.1 Støj

Tilsynsmyndigheden kan stille krav om, at virksomheden for egen regning dokumenterer, at de stillede støjkrav er overholdt, såfremt tilsynsmyndigheden skønner, at dette er nødvendigt. Dette kan dog maksimalt kræves én gang årligt, med mindre der er tale om en overskridelse af støjgrænserne.

Målingerne/beregningerne skal foretages, når virksomhedens støjemission er maksimal under normale driftsforhold og foretages i overensstemmelse med de retningslinier, der er opstillet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 og 6 fra 1984 om ekstern støj fra virksomheder og i Miljøstyrelsens vejledning nr. 5 fra 1993 om beregning af støj fra virksomheder.

Målingerne/beregningerne skal foretages af et laboratorium, der er akkrediteret af DANAK, SWEDAC eller andre akkrediterede organer godkendt af EAL (European Cooperation for Accreditation of Laboratories) til at udføre "Miljømåling – ekstern støj" eller laboratorier, der beskæftiger personer, som er certificeret af DELTA til at udføre disse målinger.

Resultaterne skal straks efter modtagelsen fremsendes til tilsynsmyndigheden og være ledsaget af oplysninger om de driftsomstændigheder/forudsætninger, hvorunder de er fremkommet.

Målepunkterne/beregningspunkterne skal forinden målingernes/beregningernes gennemførelse godkendes af tilsynsmyndigheden.

Såfremt målingerne/beregningerne viser, at grænseværdierne overskrides, skal virksomheden lade foretage afhjælpende foranstaltninger og ved fornyet målinger/beregninger dokumentere, at grænseværdierne overholdes.

#### 3.10.2 Driftsjournal

Der skal hvert kalenderår føres en driftsjournal, der indeholder følgende punkter:

- Opgørelse over husdyrproduktionen og opbevaringskapaciteten for husdyrgødning. Opgørelsen kan fx være den pågældende del af gødningsregnskabet, effektivitetskontrol eller slagteriafregninger.
- Bortskaffelse af affald og farligt affald. Der noteres typer, mængder, transportørfirma og modtagefirma.
- Afhentning af døde dyr til destruktionsanstalt.

- Uheld, der medfører forurening af jord eller vandløb.

Driftsjournalen skal opbevares på virksomheden i minimum fem år og skal fremvises til tilsynsmyndigheden, såfremt der anmodes herom.

Såfremt ovenstående punkter nemt kan dokumenteres vha. affaldsstamkort, kvitteringer og lign, kan disse erstatte en egentlig driftsjournal.

### 3.10.3 Kontrol af fosfor-vilkår

I forbindelse med tilsyn på ejendommen skal der fremvises dokumentation for overholdelse af grænseværdien nævnt i vilkår 28.

## **3.11 Godkendelsens gyldighed**

Virksomheden må i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 33 ikke udvides eller ændres bygnings- eller driftsmæssigt, herunder med hensyn til affaldsfrembringelsen på en måde, der indebærer forøget forurening i forhold til det hermed tilladte, før udvidelsen eller ændringerne er godkendt af Møldrup Kommune.

Hvis virksomheden ønskes ændret eller udvidet, skal Møldrup Kommune i henhold til lovens § 33, stk. 1 have meddelelse herom, inden ændringen eller udvidelsen foretages.

De vilkår, der fremgår af afsnit 3 er gældende for hele svineproduktionen på Skovvej 2. Der opnås 8 års retsbeskyttelse, for de vilkår, der kan henføres til forhold vedr. driften af farestalden, hvorimod der ikke er retsbeskyttelse på det resterende anlæg.

Generelt set er der tale om et helt nyt sæt vilkår der meddeles i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 41b. En del af vilkårene er dog mere eller mindre en modernisering af vilkår fra godkendelsen fra marts 1992. Da alle vilkår er meddelt efter § 41b, betyder det at vilkårene kan påklages.

Den næste regelmæssige revurdering af virksomheden foretages, når der er forløbet 8 år efter den på side 2 anførte godkendelsesdato. Tilsynsmyndigheden skal herefter tage godkendelsen op til revurdering mindst hver 10. år og om nødvendigt ændre vilkårene ved påbud efter miljøbeskyttelseslovens § 41.

I tilfælde af at afgørelsen påklages, beregnes tidspunktet fra den dato, hvor den endelige afgørelse er meddelt.

Vilkårene kan dog i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 2 til enhver tid ændres for at forbedre virksomhedens kontrol med egen forurening eller for at opnå et mere hensigtsmæssigt tilsyn.

Opmærksomheden henledes på, at denne godkendelse efter miljøbeskyttelsesloven ikke fritager virksomheden for de nødvendige tilladelser/anmeldelser i henhold til anden lovgivning.

Møldrup Kommune skal som tilsynsmyndighed påse, at denne godkendelse og den øvrige miljølovgivning overholdes. Der skal i henhold til § 87 i miljøbeskyttelsesloven altid være adgang for de personer, der af Møldrup Kommune er bemyndiget til at føre tilsyn.

### **3.12 Klagevejledning og søgsmål**

Godkendelsen kan påklages til Skov- og Naturstyrelsen af ansøgeren, klageberettigede myndigheder og organisationer samt enhver, der har en væsentlig, individuel interesse i sagens udfald, jf. miljøbeskyttelseslovens §§ 98-100.

En eventuel klage skal indgives skriftligt og stiles til Skov- og Naturstyrelsen, men sendes til Møldrup Kommune, som umiddelbart efter klagefristens udløb sender klagen videre til Skov- og Naturstyrelsen ledsaget af denne afgørelse og det materiale, som er indgået i sagens bedømmelse.

Klagefristen er fire uger fra offentliggørelsen, hvilket betyder, at en eventuel klage skal være Møldrup Kommune i hænde senest på den på side 2 anførte dato.

Ansøgeren vil ved klagefristens udløb få besked, såfremt der er modtaget klager.

Søgsmål kan anlægges for domstolene i henhold til § 101 i miljøbeskyttelsesloven.

Fristen er seks måneder fra godkendelsen er meddelt, hvilket betyder, at et eventuelt søgsmål skal være anlagt senest på den på side 2 anførte dato.

En klage over miljøgodkendelsen har ikke opsættende virkning på retten til at udnytte godkendelsen, medmindre Skov- og Naturstyrelsen bestemmer andet, jf. § 96 i miljøbeskyttelsesloven. Udnyttelse af godkendelsen kan dog kun ske under opfyldelse af vilkårene, som er fastsat i denne godkendelse.

### **3.13 Underretning om godkendelsen**

Kopi af godkendelsen er sendt til:

- Viborg Amt - Miljø og Teknik, Skottenborg 26 postboks 21, 8800 Viborg
- Embedslægerne i Viborg Amt - Ll. Sct. Mikkel Gade 4, 8800 Viborg
- Arbejdstilsynet - Søndergade 16a, 7800 Skive
- Friluftsrådet - v/Ole Jensen, Hundborgvej 22a, 7700 Thisted
- Danmarks Naturfredningsforening - Masnedøgade 20, 2100 København Ø

Med venlig hilsen

Teknisk Forvaltning

Bo Lodbjerg  
Afdelingsleder

/

Amanda Miller  
Miljøteknikker

## 4 Miljøteknisk redegørelse

### 4.1 Oplysninger i sagen

Til brug ved sagsbehandlingen af denne godkendelse foreligger følgende materiale:

- Ansøgningen er indgivet til Møldrup Kommune den 17. marts 2004.
- Miljøgodkendelse for svineproduktion på Skovvej 2 er behandlet og godkendt på Teknisk Udvalgs møde den 18. januar 2005
- Annoncering om ny miljøgodkendelse for svineproduktion på Skovvej 2, indrykkes i Ugeavisen for Møldrup og Ålestrup Kommuner den 20. januar 2005.
- Byggetegninger i forbindelse med opførelse af farestald.
- Den 16. februar 2004 er der afholdt et møde på Skovvej 2 angående gennemgang af procedure for revurderingsarbejdet. Deltager: Niels Kiildsen – Ejer, Anders Vestergaard - konsulent Landbocenter Midt, Amanda Miller - Møldrup Kommune samt Jens Pedersen - Miljøcenter Viborg I/S.
- Kortmateriale.
- Miljøbeskyttelsesloven med tilhørende bekendtgørelser, vejledninger og orienteringer.

#### 4.1.1 Kort ikke-teknisk beskrivelse af det ansøgte

Niels Kiildsen udvidede i 1992 ejendommen Skovvej 2 fra 1.650 slagtesvin til 12.000 slagtesvin og 150 søer på friland. I den forbindelse blev der givet en miljøgodkendelse efter Miljøbeskyttelseslovens kap. 5.

Da godkendelsen nu er over 8 år gammel, skal den revurderes . Niels Kiildsen ønsker i den forbindelse søerne flyttet ind i fareperioden, hvortil der bygges en farestald, gyllebeholder og fodersilo. Den fremtidige produktion bliver 156 søer i farestald, 13.800 smågrise og 11.000 slagtesvin svarende til 439,7 DE.

På Skovvej 2 er der et areal på 64 ha, hvoraf 47,3 er harmoniareal, hvorpå der bliver udbragt husdyrgødning svarende til 1,4 DE/ha. Det resterende husdyrgødning udbringes på anden ejet ejendom og aftalearealer. Der produceres årligt ca. 9.500 m<sup>3</sup> gylle, som primært udbringes i perioden marts til april.

### 4.2 Oplysning om virksomhedens placering

Bækagergård er beliggende i et primært jordbrugsområde, ved Lynderup, nær Hjarbæk Fjord.

Nærmeste nabo ligger ca. 600 meter N for ejendommen. Nærmeste ejendom, hvorpå der ikke er landbrugspligt, ligger over 1.000 meter væk. Et sommerhusområde ligger ca. 1.600 meter SV for ejendommen og nærmeste landsbyafgrænsning er Nr. Rind, der ligger ca. 1.400 meter SØ for ejendommen. Ejendommens beliggenhed fremgår af bilag 1. Plan over bygninger inkl. ny farestald fremgår af bilag 2. Øvrige afstande fremgår af Tabel 4.

**Tabel 4. Diverse afstande fra staldanlæg**

Afstand fra stald og gødningslager til nærmeste :	Afstand, meter
Vandindvindingsanlæg	>25 meter
Dræn	Ingen i nærheden
Sø	Ca. 850 meter
Offentlig vej	Ca. 30 meter
Naboskel	Ca. 200 meter

### 4.3 Oplysning om etablering

Der er tale om en eksisterende bedrift, opført primært i starten af 90'erne. Farestald, ny gyllebeholder og fodersilo forventes opført i 2004.

### 4.4 Oplysning om virksomhedens indretning og drift

#### 4.4.1 Beskrivelse af dyreholdet.

Niels Kiildsen driver ejendommene Skovvej 2 og Skovvej 4-12. Samlet på begge ejendommen indgår der 600 årssøer.

Søerne er fordelt mellem de to ejendomme således, at søerne er på Skovvej 4-12 i forbindelse med løbning og i drægtighedsperiode. 1 til 2 uger før faring flyttes de drægtige søer over i den nyopførte farestald på Skovvej 2. Her går de i ca. 5-6 uger, hvor faring finder sted med en efterfølgende diegivningsperiode. Herefter flyttes de tilbage til Skovvej 4-12, hvor de bliver løbet på ny.

Smågrisene fravænnenes efter ca. 30 dage og flyttes over i smågristalden, her går de til de vejer ca. 30 kg (ca. 55 dage) hvorefter de flyttes en sidste gang ind i slagtesvinestalden. 11.000 af de i alt 13.800 smågrise opfedes på Skovvej 2, resten sælges ved 30 kg.

I farestalden er der en kapacitet på 165 stipladser med delvis spaltegulv. I smågristalden er der ca. 1.615 stipladser med delvis spaltegulv, mens der i slagtesvinestalden er ca. 3.000 stipladser med fuldspaltegulv.

Foder til slagtesvinene blandes i eget anlæg. Foder til smågrise og søer indkøbes færdigblandet. Fodret opbevares delvist på anlægget. Der leveres foder ca. 2 gange om ugen.

På ejendommen er der opstillet et biogasanlæg. Niels Kiildsen leaser motorcontainer og akkumuleringstank og aftager varmen, mens Lundsby Bioenergi ApS, der ejer anlægget, har retten til at sælge elproduktionen.

Service og vedligeholdelse af anlægget foretages af Lundsby Bioenergi ApS, der også står for evt. tilsætning af biprodukter til anlægget.

Beskrivelse af biogasanlægget kan se af bilag 4.

#### 4.4.2 Produktion, opbevaring og anvendelse af husdyrgødning

På Skovvej 2 er der efter opførelse af ny farestald en normproduktion på ca. 8.000m<sup>3</sup> gylle. Hertil kommer erfaringsmæssigt 1.500 m<sup>3</sup> vaskevand mv.

Ejendommens opbevaringsanlæg fremgår af nedenstående Tabel 5. I forbindelse opførelse af farestald opføres en 3.000 m<sup>3</sup> overdækket gyllebeholder, der forventes klar i løbet af 2004. Samlet opbevaringskapacitet på ejendommen er 10.060 m<sup>3</sup> svarende til 12,7 måneders produktion. Der opbevares ikke husdyrgødning på andre ejendomme, ligesom der ikke modtages gylle fra andre ejendomme.

**Tabel 5. Opbevaringsanlæg for husdyrgødning**

Type	Etableret	Kapacitet, m <sup>3</sup>
Overdækket gyllebeholder	1992	3.000
Overdækket gyllebeholder	1992	3.000
Ajle/gyllebeholder	1959	240
Opbevaring i eks stald	1992	620
Ansøgt ny overdækket gyllebeholder	2004	3.000
Lager under ny farestald	2004	200
I alt		10.060

Udbringning af husdyrgødning sker hovedsageligt i perioden marts til maj. Gyllen udbringes med gyllevogn med slæbeslanger eller nedfælder. Såfremt gyllen ikke nedfældes på arealer uden plantedække, vil den blive nedbragt hurtigst muligt eller senest 6 timer efter udbringning.

Alt gylle fra Skovvej 2 afgasses i biogasanlæg.

#### 4.4.3 Udspretningsarealer

Harmoniarealet til svineproduktionen på 439,7 DE er med 1,4 DE/ha 314 ha. Ejerarealekravet er beregnet til 80,6 ha, hvor et fradrag på 33% ved anden ejendom er medregnet.

Oversigt over udspretningsarealer fremgår af Tabel 6, samt bilag 1.

**Tabel 6 Oversigt over udspretningsarealer**

Adresse	Ejer	Status	Areal i alt, ha	Harmoniareal, ha
Skovvej 2	Niels Kiildsen	Ejet	64	47,3
Skovvej 4-12	Niels Kiildsen	Ejet	215	62*
Nørrerisvej 1	Henrik Jesse	Aftaleareal	-	35
Løgstørvej 9	Hans Kurt Thougård	Aftaleareal	-	7
Østervej 1	Knudshoved ApS	Aftaleareal	-	30
Østervej 1	Ove Glerup	Aftaleareal	-	140
I alt				321,3

\* I alt 128,4 ha harmoniareal på denne ejendom. Heraf bruges 66,4 ha som udbringningsareal for besætningen på denne ejendom

Jordtypen er, ifølge jordbundskort, overvejende sandjord med et lille areal i engene syd for Lynderup, hvor der overvejende er humus.

#### 4.5 Renere teknologi

Selv om der er tale om bygninger primært fra starten af 90'erne, må indretningen anses for at være rimeligt opdateret med hensyn til renere teknologi. Alle staldafsnit

er med hel eller delvis spaltegulv, der bevirker en reduktion af ammoniakfordampning, dog på betingelse af at gulvene kan holdes tørre.

Alt gylle fra Skovvej 2, behandles i gårdbiogasanlæg, hvorved en del af den energi, der er i gyllen, udnyttes.

Samtlige gyllebeholdere er forsynet med overdækninger (presenninger), der minimerer lugtgener samt ammoniakfordampning.

Gyllen udbringes med nedfælder hvor det er muligt.

Enzymet fytase anvendes i fodret. Enzymet bevirker, at grisene kan udnytte mere af den naturlige fosfor, der er tilstedet i foderet, hvorved tilsætning af mineralsk fosfor ikke er nødvendig. Fytasetilsætning betyder en reduktion i fosforudskillelsen på op til 30%, afhængig af om der er tale om søer eller slagtesvin.

## 4.6 Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

### 4.6.1 Tab af næringsstoffer

Tabel 7 angiver næringsstoffetabet før og efter ændringen i dyreholdets sammensætning og opstaldningsform.

**Tabel 7. Oversigt over tab af næringsstoffer fra produktionen.**

	Før ændring	Efter ændring
Ammoniak	7379 kg NH <sub>3</sub> /år	7879 kg NH <sub>3</sub> /år
Fosfor	16 kg P/ha/år	3 kg P/ha/år
N-udvaskning	47 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /liter nydannet grundvand	46 mg NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> /liter nydannet grundvand

### 4.6.2 Olie og kemikalier

I forbindelse med opbevaring af sprøjtemidler, olieprodukter mm. er der risiko for udslip ved brud på emballagen. Dette søges imødegået ved, at opbevaringen og håndteringen foretages på fast betongulv, med mulighed for opsamling vha. sand eller andet sugende materiale.

Dieselolie opbevares i en overjordisk olietank på betongulv i staldbygning. Tanken er på 1.200 liter og fra 1992.

### 4.6.3 Luftforurening

Udover foranstaltninger nævnt under afsnit 5.5 er der ikke foretaget specielle tiltag for at begrænse luftforurening fra bedriften.

### 4.6.4 Spildevand

Fra selve produktionen udledes der ikke spildevand. Vaskevand fra rengøring af stalde opsamles i gyllebeholder.

Husspildevand ledes gennem septiktank til sivedræn.

#### 4.6.5 Støj

Ventilatorerne er placeret i bunden afkastet, hvorfra der er 3-5 meter til munden. Denne konstruktion medfører en hvis støjdemning.

Foderfremstilling foretages i lukket lade, og støjafgivelse er dermed afskærmet for omgivelserne.

#### 4.6.6 Transport

En del af arbejdskørslen kan ske uden at komme på offentlig vej. Transport af gylle til øvrige arealer sker hovedsageligt via Skovvej, Sundsvej, Kirkevej, Østervej og Nørrerisvej. Transport med lastbil sker fra Løgstørvej eller Skivevej. Antal transporter er angivet i Tabel 8.

**Tabel 8. Oversigt over antal transporter pr. år**

Transport	Traktor	Lastbil
Foder		104
Grise	52	104
Gylle	475	
Handelsgødning	5	
Andet		12
Total	532	220

### 4.7 Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld

En væsentlig forureningsrisiko er uheld i forbindelse med håndtering af gylle. Uheld sker som oftest som et resultat af uopmærksomhed. Brud på gyllebeholder, eller defekter på marksprøjte må betegnes som mindre sandsynlige, og umulige at forudse.



## 5 Miljøteknisk vurdering

### 5.1 Beliggenhed

Produktionsejendommen på Skovvej 2 ligger isoleret, trukket tilbage fra offentligvej og omkranset af høje træer. Beliggenheden gør, at anlægget trods dets størrelse ikke virker dominerende i området. Afstanden til nærmeste naboer er stor, således forventes der ingen væsentlige nabo-genepåvirkninger fra anlægget.

Der er relativt langt mellem husene på Lynderup, hvilket bevirker, at selv om udspretningsarealerne ligger spredt, er det få beboelser, som kan blive generet af forbikørsler med tunge maskiner.

En del af udspretningsarealerne ligger mere eller mindre i direkte tilknytning til Hjarbæk Fjord. Fjorden er udpeget som et habitatområde.

Nærmeste areal, der er beskyttet efter naturbeskyttelseslovens §3, er et overdrev, der er beliggende ca. 400 meter sydvest for staldanlægget. Der findes dog et mindre mose-/rørskovsområde ca. 250 vest for anlægget.

Påvirkningen på ovennævnte naturtyper forventes at være minimal. For fjorden er det især fosforbelastning der i de senest år har fået stor opmærksomhed. Overdrevet og mosen/rørskovsområdet er begge beliggende vest for ejendommen, hvorfor påvirkning af især ammoniak vil være minimal, da vindretning som oftest er vestlig.

### 5.2 Dyrehold

Selv om svineproduktion ofte er forbundet med flere genepåvirkning set i forhold til andre husdyrproduktioner, forventes dyreholdet ikke at give anledning til væsentlige gener for naboer. Især er det lugtproblemer, der opfattes som den største genepåvirkning. Ved overdækning af gyllebeholdere, som det er tilfældet på Bækagergård, reduceres lugtgener væsentlig. Afgasset gylle lugter erfaringsmæssigt også mindre end ikke afgasset gylle. På grund af beliggenheden forventes ingen væsentlige lugtgener fra produktionen.

Da svineproduktion er en dynamisk størrelse, hvor søer hele tiden udskiftes og kuld størrelsen varierer, accepteres, at det tilladte dyrehold kan overskrides med op til 5% om året. Set over en sammenhængende treårig periode må dyreholdet i gennemsnit dog ikke overskride det dyreantal, der er anført i Tabel 2.

Ud fra det i ansøgningen oplyste forventede dyreantal kan det beregnes, at producerede grise pr. årssø ligger på 23 stk. (13.800 stk./600 søer). Dette er ikke urealistisk, men ligger alligevel en anelse under landsgennemsnittet på lige over 23 grise pr. årssø (2002-2003 tal). Det må forventes, at kuld størrelsen på et tidspunkt vil overstige 23 stk. pr. årssø. Såfremt dette bevirker, at gennemsnittet over 3 år vil ligge over 13.800 stk. smågrise, skal der søges om fornyet godkendelse.

Set ud fra en miljømæssig betragtning er slagtesvineproduktionen den mest belastende og soholdet det mindst belastende. Derfor gives der med vilkår 2 mulighed for at udvide soholdet på bekostning af en reduktion af slagtesvineproduktionen. Samlet set må dyreholdet ikke overstige 439,7 DE.

### **5.3 Biogas**

Da Niels Kiildsen ikke har noget med biogasanlægget at gøre, andet end at levere gyllen og aftage den afgassede gylle, vurderes det, at der ikke kan stilles særlige vilkår i denne godkendelse til driften af biogasanlægget.

For at et biogasanlæg fungerer optimalt skal der udover gylle ofte tilsætte et biprodukt, der har et højt tørstofindhold. Affaldsprodukter fra forskellige vegetabiliske produktioner, der er omfattet af slambekendtgørelsen, kan anvendes uden tilladelse, når blot reglerne jf. bekendtgørelsen overholdes.

Med virkning fra 1. maj 2004 trådte en ny EU forordning i kraft, hvorefter der åbnes op for, at animalske biprodukter (slagteriaffald, madaffald og lign.) kan bortskaffes via biogas anlæg. Dette er dog underlagt en række kontrolkrav og en egenkontrolordning, der skal sikre, at de animalske biprodukter bortskaffes forsvarligt.

Når affaldsprodukter tilsættes biogasanlægget, vil temperaturen i anlægget sikre, at evt. bakterier slås ihjel. En del af affaldsproduktet vil dog bundfældes og når aldrig igennem en opvarmning, inden tanken, som en del af vedligeholdelsen, bundtømmes. Da dette bundslam ikke har været gennem en opvarmning, kan det stadig indeholde bakterier, der kan være skadelige for mennesker og dyr. En betingelse for at kunne anvende animalske biprodukter er, at ejeren af biogasanlægget udarbejder en egenkontrolordning, der godkendes af de veterinære myndigheder. Af egenkontrolordningen fremgår bl.a., hvorledes bundslam der ikke er varmebehandlet, håndteres, således der ikke opstår sundhedsmæssige risici i forbindelse med udspredning på marken.

Fødevareregion Viborg har d. 31. august 2004 meddelt Lundsby Bioenergi A/S godkendelse til, at biogasanlægget på Skovvej 2 kan anvende et biprodukt fra et fjerkræslagteri. Biproduktet er forinden aflevering til biogasanlægget forbehandlet ved tryksterilisering, hvorfor der ikke burde være nogen risiko forbundet med biproduktet. Hvis der tilsættes andre animalske produkter, kræver det en ny godkendelse af Fødevareregion Viborg.

### **5.4 Arealkrav**

Til bedriften indgår der p.t. en markdrift på i alt 308,3 ha. Harmoniarealkravet for besætningen er beregnet til 308 ha. Ejerarealkravet er ikke opfyldt, men ejendommen har dispensation frem til 2019 for opfyldelse af kravet, da der ikke er sket en udvidelse på mere end 25 DE i forhold til besætningens størrelse i 1992, hvor den seneste udvidelse har fundet sted.

### **5.5 Støj**

På grund af beliggenheden og de valgte installationer vurderes det, at der ikke vil forekomme støjgener, der ligger ud over, hvad der må forventes fra en landbrugsejendom. For naboer vil det især være kørsel til og fra ejendommen, som evt. i perioder omkring høst og i forbindelse med gylleudbringning vil kunne registreres som generende.

## 5.6 Lugt og støv

En teoretisk lugtberegning (Tabel 9) viser, at genegrænsen for produktionen på Skovvej 2, med det opgivne dyreantal ligger på 194 meter beregnet ved maks. belægning og ved 20 grader. Genegrænsen er den afstand, hvor beregnet antal lugtenheder (LE) kommer under 10, der er den værdi der accepteres i landzone områder. Samme beregning lavet for 8 grader viser en genegrænse på 159 meter. Selv om beregningen er meget teoretisk, giver den en indikation på, hvorledes lugtgener fra ejendommen påvirker omgivelserne.

**Tabel 9. Lugtberegning, ved maks. belægning og ved 20 grader**

Dyreart	Antal	Vægt kg	Totalvægt	LE/s pr 1000 kg 20 grader	LE total	Genegrænse 20 grader
Søer	156	180	28080	60	1684	
Smågrise op til 30 kg	1615	20	32300	210	6783	
Slagtesvin op til 100 kg	3000	65	195000	150	29250	
Total					37717	195 meter*

\* Genegrænsen i landzone beregnes ved at tage kvadratroden af total LE

Praktiske erfaringer viser, at genegrænserne er meget afhængige af vindforhold, således kan der under visse vindforhold registreres lugtgener i en betydelig længere afstand end 195 meter fra produktionsanlægget. Den fremherskende vindretning for området er vestlig, hvor vinden kommer fra i ca. 50% af tiden. Nærmest boligejendom mod øst ligger ca. 600 meter fra Skovvej 2.

Teknikken til udspreddning af gylle har ændret sig meget de sidste år, hvor bredspreddning er forbudt og brug af nedfælder bliver anvendt mere og mere. Så selv om der i nogle situationer kan forekomme lugtgener i forbindelse med gylleudbringning, forventes generne at være kortvarige.

Da alle gyllebeholdere er forsynet med overdækning, er der ingen lugtgener fra disse.

Der forventes ingen støvgener fra produktionen.

## 5.7 Affald, herunder farligt affald

I forbindelse med driften fremkommer der ikke affaldsfraktioner, der kan betegnes som problemaffald. En gennemgang af de forskellige affaldsfraktioner, der forekommer, gav ikke anledning til bemærkninger.

Produktionen på Skovvej 1 er omfattet af reglerne om udfyldelse affaldsstamkort jf. §18 i bek. nr. 619 af 27. juni 2000 om affald. Affaldsstamkortene skal opbevares på bedriften og fremvises i forbindelse med tilsyn, eller på myndighedernes forlangende.

## 5.8 Jordforurening, tab af næringsstoffer

### 4.8.1 Olie og kemikalier

Opbevaring af olie og kemikalier på ejendommen vurderes at være i orden, således at spild og evt. uheld, der kan forårsage en forurening, hurtigt kan isoleres og opsamles.

#### 4.8.2 Ammoniak

Den samlede ammoniakfordampning fra bedriften er beregnet til 7879 kg NH<sub>3</sub>/år, hvilket er ca. 500 kg mere i forhold situationen før ændringen i dyreholdets sammensætning og opstaldningsforhold.

Beregningerne er baseret på forventede normtal. Ifølge konsulent Anders Vestergaard er det overraskende, at ammoniakfordampningen stiger ved at flytte søerne på stald i forhold til på friland. Arne Grønkær fra Landscentret i Skejby mener, at dette skyldes, at normtallene for søer på friland er meget usikre.

#### 4.8.3 Fosfor

Viborg Amt har haft sagen til udtalelse med henblik på en vurdering af produktionen set i forhold i regionplanen. Amtet udtaler, at fjorden er meget stærkt fosforbelastet, hvorfor produktionen bør tilstræbe en nul-løsning, hvor der fraføres ligeså meget fosfor, som der tilføres. En konsulentberegning viser, at det er muligt at reducere fosforoverskuddet fra ca. 16 kg P/ha til ca. 3 kg P/ha ved at anvende fytase.

Et overskud på 3 kg P/ha accepteres som en "nul-løsning", bl.a. fordi der er tale om en teoretisk beregning. Med konsulentberegningen er der vedlagt en udtalelse vedr. risikoen for fosforudvaskning samt en konsekvensberegning, hvis fosforoverskuddet skulle nedbringes fra 3 kg P/ha til 0 kg P/ha se bilag 3. Udfra konsekvensberegningen vurderes det endvidere, at nedbringelse af fosforoverskuddet fra 3 kg til 0 vil være i strid med proportionalitetsprincippet, da prisen for nul-løsningen ikke står mål med den miljømæssige gevinst.

Krav om dokumentation for overholdelse af fosforkravet kan eksempelvis ske ved fremvisning af konsulentberegninger samt dokumentation for anvendelse af eksempelvis fytase.

Der forventes, at lovgivning vedr. anvendelse af fosfor ændres, således et evt. fosforoverskud og dermed belastningen på vandmiljøet mindskes. I foreløbige aftaler vedr. vandmiljøplan III nævnes der en halvering af fosforforbruget frem til 2015 set i forhold til 2001-2002 niveau. Halveringen skal ske via en afgift pr. kilo mineralsk fosfor samt øget forskning i forbedring af fosforbalancen.

#### 4.8.4 N-udvaskning

Beregninger viser, at N-udvaskningen forbliver uændret og ligger på et niveau omkring 46-47 mg N/liter nydannet grundvand. Udspretningsarealerne ligger ikke i et område med særlige drikkevandsinteresser.

### **5.9 Renere teknologi og renseforanstaltninger**

Ejendommen fremtræder som opdateret med hensyn til drift og brug af teknologi. Det er Miljøcentrets vurdering, at fremtidige indkøb og driftsmetoder vil ske under hensyntagen til såvel miljø som økonomi.

Renere teknologi BAT, der betyder Best Available Techniques (Bedste Tilgængelige Teknik) er et bærende element i miljøbeskyttelseslovens §3. Loven pålægger alle et ansvar og det anbefales, at BAT overvejes nøje i forbindelse med udskiftning af anlæg eller ved nyinvesteringer.

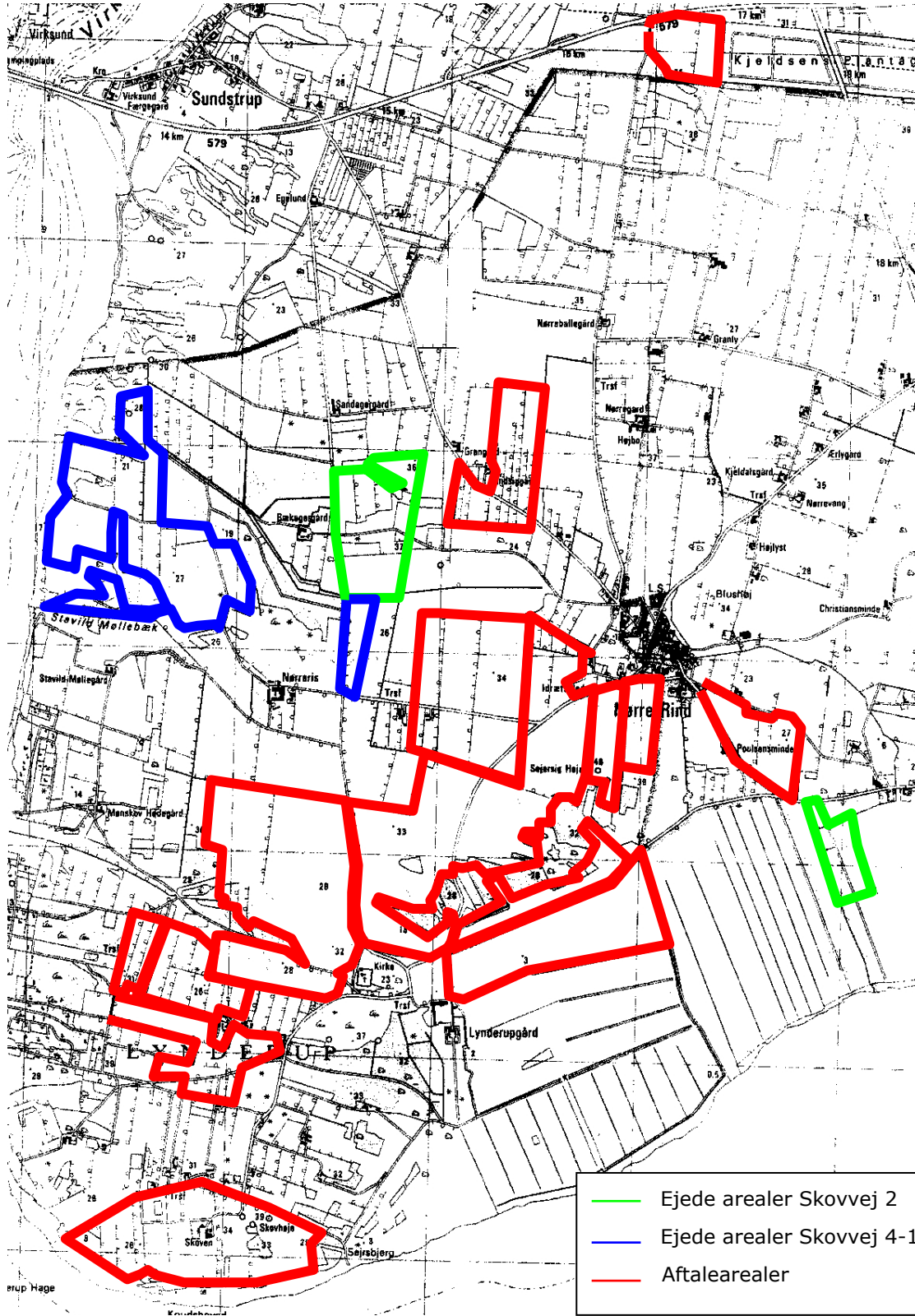
## **5.10 Konklusion**

Produktionsejendommen på Skovvej 2 fremtræder pæn og velholdt. Det vurderes, at der er truffet de nødvendige foranstaltninger til at forebygge og begrænse forurening i forhold til støj, lugt, støv og forurening af jord/grundvand. Det er derfor Miljøcentrets vurdering, at virksomheden, med den valgte placering og indretning sammenholdt med de stillede vilkår, kan drives uden væsentlige miljømæssige påvirkninger.

# 6 Bilag

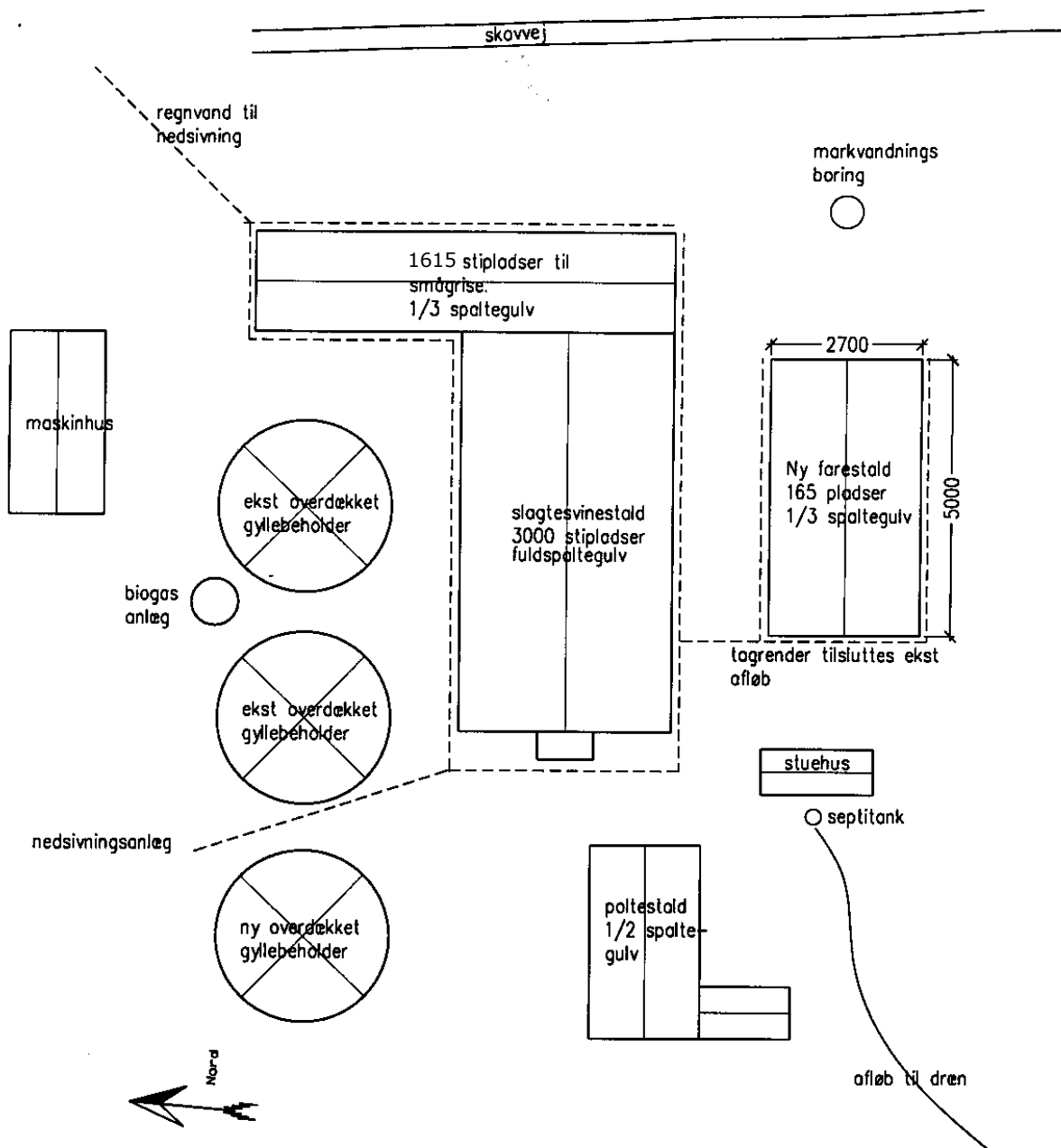
## Bilag 1

### Udspretningsarealer 2004



# Bilag 2


## Situationsplan



Ubenævnte mål er 1 mm.

Tegningen er ikke målfast

Denne tegning må ikke kopieres, overlades eller anvendes til andet formål uden tilladelse

 <b>BYGGERI &amp; TEKNIK I/S</b>		Asmildklostervej 11, 8800 Viborg Tlf.: 87 28 18 00 - Fax.: 87 28 18 79 Info@byggeri-teknik.dk - www.byggeri-teknik.dk	
SAG:	Målforhold: 1:1000	Kons. & tegner: chj	
Emne: Miljøgodkendelse	Dato: 110304	Godkendt:	
Bygherre: Niels Kielsen Skovvej 12 8832 Skals	Byggeadresse: Skovvej 2 8832 Skals		
Tlf.: 8669 6046 Mobil: 4040 8489 Fax: E-mail:	Tegn.nr.: bl1		
Vidbjerg Afdeling: Bredgade 54, 7480 Vidbjerg, Tlf.: 97131211		Randers Afdeling: Marsvej, 8600 Randers, Tlf.: 86447085	

## Bilag 3

Konsulentvurdering på fosforudledning

### **Supplerende oplysninger i forbindelse med revurdering af miljøgodkendelse for ejendommen Skovvej 2 8832 Skals.**

Møldrup Kommune v/Amanda Miller har bedt ansøger Niels Kiildsen om vurdering af potentiel risiko for forøget belastning af Hjarbæk Fjord med fosfor ved fortsat godkendelse af den eksisterende produktion på ovennævnte ejendom. Endvidere er der bedt om en vurdering af de økonomiske konsekvenser ved tiltag, som kan reducere fosforoverskuddet på ejendommen til nul.

I den tidligere fremsendte fosforberegning er der beregnet et overskud på 4,2 kg P/ha/år. I beregningerne er der anvendt normudbytte for sandjord samt normproduktion af fosfor i husdyrgødning (plantedirektoratets vejledning). I beregningerne for den fremtidige produktion er normproduktionen af fosfor korrigeret for brug af fytase og monocalsiumfosfat i foderet. Jeg har siden fået oplyst af Niels Kiildsen, at den del af arealet hvor kartofler indgår i sædskiftet (ca. 32 ha i beregningerne), kan vandes. Dette hæver normudbytte og dermed fosforfjernelsen. Der er derfor vedlagt en ny fosforbalance, hvor fosforoverskuddet er reduceret til 3,0 kg P/ha.

Normudbytte på sandjord er forholdsvis lave. På veldrevne ejendomme som Niels Kiildsens vil man ofte opnå højere udbytte end normudbyttet. Fosforfjernelsen stiger proportionalt med udbyttet. Ved et udbytte på ca. 15-20% over normen vil fosforbalancen i dette tilfælde give nul. Der forlægger ikke dokumentation for udbyttet på ejendommen.

#### Potentiel fosforudledning

Fosfor bindes stærkt til jorden og udvaskes derfor generelt ikke. Dog kan der alligevel ske tab af fosfor fra landbrugsjord primært i form af jorderosion, brinkerosion samt overfladisk afstrømning (herunder dræn). Endvidere kan der ved et meget højt indhold af fosfor i jorden ske en udvaskning af fosfor, idet jordens bindingskapacitet opbruges.

Størst risiko for fosfortab er således fra arealer, som er stærkt skrånende mod vandløb og som er ubevoksede i dele af året, samt drænedde arealer eller arealer med ekstremt høje fosfortal.

Med optimeret fodring og dermed et fald i fosforoverskuddet fra 16 til 3 kg pr. ha vil opbygningen af jordens pulje foregå meget langsomt. Der er kun en mindre del af udbringningsarealet, som grænser op mod vandløb, og den del, som gør, er varige græsarealer. Endvidere er kun en mindre del af arealet drænet og udbringningsarealerne må derfor samlet betragtes som lav-risiko arealer mht. fosfortab.

#### Økonomisk konsekvens ved 0-balance

Forudsat at der regnes med fosforbalance på aftalearealerne, vil der skulle fjernes 355 kg fosfor om året fra ejendommen for at opnå balance. Dette kunne f.eks. svare til at man reducerede slagtesvineproduktionen med ca. 800 slagtesvin, indkøbte 19 ha



ekstra harmoniareal, eller indkøbte gylleseparationsanlæg til separering af ca. 626 tons gylle og skaffede sig af med den fosforrige fiberfraktion.

1. 800 færre slagtesvin med et dækningsbidrag på 125 kr. pr. svin svarer til et tabt dækningsbidrag på 100.000 kr. om året.
2. Ved køb af 19 ha ekstra harmoniareal med et negativt dækningsbidrag på 2.400 kr. ha svarer til et negativt dækningsbidrag på i alt 45.600 kr. om året. (90.000 pr ha., forrentning 6 %, DB efter maskinomk. 3.000 kr./ha).
3. Mobil dekantercentrifuge, separering af 626 tons gylle af 22 kr. og afsætning af ca. 80 tons fiberfraktion af 125 kr., transport ca. 3.000 kr. (ifølge TechRas miljø ApS.) I alt for fjernelse af 355 kg fosfor 26.772 kr. Dertil kommer evt. omkostninger til anlæg på ejendommen, som muliggør tilslutning af separationsanlægget.

Gylleseparering betragtes ikke som BAT-teknologi i øjeblikket.

### Vurdering

Det er min vurdering at de beregnede scenarier alle kommer ud med en meget høj pris set i forhold til, at der er tale om en eksisterende produktion, som ved brug af bedst anvendelig fodringsteknologi reducerer fosforoverskuddet fra 16 til 3 kg P/ha/år, og at udbringningsarealerne må betragtes som lav risiko arealer mht. fosfortab.

Med venlig hilsen

Planteavlskonsulent  
Anders Vestergaard

## Bilag 4

### Oplysninger biogasanlæg

#### BRÆNDSTOF SYSTEM:

Brændstof systemet er dimensioneret til et gastryk før gastog på 20 – 60 mbar.

Standard brændstof systemet består af:

- Kugleventil.
- Manometer.
- Gasfilter.
- Tæthedskontrol.
- 2 stk. magnetventiler.
- O-tryks regulator.
- Karburator.

#### BIOGAS KVALITET:

##### **Standard gas kvalitetskrav GK96/1**

*Følgende kvalitetskrav skal opfyldes for at opnå garanterede ydelser af gasmotor anlægget.*

Oktantal:	Minimum 115.
LHV ( nedre brændværdi ):	Minimum 16.000 kJ/m <sup>3</sup> (o).
HV variation:	Maksimum 500 kJ/m <sup>3</sup> (o).
H <sub>2</sub> S indhold:	Maksimum 0,1 volumen %, 1000 ppm.
C1 – F1 forbindelser:	Tilsammen maksimum 60 mg/ m <sup>3</sup> (o).
Højere CH forbindelser i flydende form:	Maksimum 2 volumen %.
Fri H <sub>2</sub> :	Maksimum 12 volumen %.
Størrelse støv-/olie partikler:	Maksimum 5 micron.
Gas temperatur:	Minimum - 29 °C, maksimum + 60 °C.
Gas skal være tør:	Minimum 7 °C over dugpunkt.
Gastryk:	Konstant 25 – 50 mbar.

## ELEKTRISK UDSTYR:

Microprocessor baseret kontrolsystem.

### 1. Funktion:

- *Start og Stop* funktion ( lokal og fjernbetjent ).
- Individuel kontrol af alle funktioner.
- Aktiv management af alle alarm – funktioner.
- Parallel drift.

### 2. Kontrol boks:

Alt elektrisk udstyr er monteret i styretavle, placeret foran motor og generator. Styretavlen er delt op i to sektioner; Styre sektion og effekt sektion.

### 3. Signaler og alarmkontrol:

Det grafiske display på tavlefronten kan vise de vigtigste måleværdier;

- Strøm ( 3 faser ).
- Spænding ( 3 faser ).
- Frekvens.
- Elektrisk effekt.
- Olietryk.
- Olietemperatur.
- Motor kølevandstemperatur.
- Drift timer.
- Service timer.
- Batteri spænding.

Alle potentielle alarmer bliver opfanget af styringen ved hjælp af sensorer placeret på gasmotor uniten.

Alle alarmer kan ændres hvilket betyder at de skal forprogrammeres.

## ELEKTRISK Udstyr:

Microprocessor baseret kontrolsystem.

### 1. Funktion:

- *Start* og *Stop* funktion ( lokal og fjernbetjent ).
- Individuel kontrol af alle funktioner.
- Aktiv management af alle alarm – funktioner.
- Parallel drift.

### 2. Kontrol boks:

Alt elektrisk udstyr er monteret i styretavle, placeret foran motor og generator. Styretavlen er delt op i to sektioner; Styre sektion og effekt sektion.

### 3. Signaler og alarmkontrol:

Det grafiske display på tavlefronten kan vise de vigtigste måleværdier;

- Strøm ( 3 faser ).
- Spænding ( 3 faser ).
- Frekvens.
- Elektrisk effekt.
- Olietryk.
- Olietemperatur.
- Motor kølevandstemperatur.
- Drift timer.
- Service timer.
- Batteri spænding.

Alle potentielle alarmer bliver opfanget af styringen ved hjælp af sensorer placeret på gasmotor uniten.

Hvis en alarm udgør en risiko for anlægget vil en *stop* funktion træde i kraft.

- Generator bryder *off*.
- *Stop* gasmotor.
- De sidste 10 alarmer gemmes i "*Alarm historiken*".

En opstået alarm kan læses i displayet. De sidste 10 alarmer ligger i hukommelsen og kan altid kaldes frem.

En alarm kan kun resettes ved at dreje *nøgle afbryderen* eller aktivere *nødstop* i tavle front.

## ALARM LISTE:

1. Olietryk lav.
2. Olieniveau lav/høj.
3. Olietemperatur høj.
4. Olietryk sensor defekt.
5. Olietemperatur sensor defekt.
6. Kølevandstemperatur høj.
7. Kølevandstemperatur lav.
8. Kølevandstemperatur sensor defekt.
9. Over speed direkte.
10. Over speed forsinket.
11. Under speed direkte.
12. Under speed forsinket.
13. Retur effekt generator.
14. Nødstop.
15. Start fejl.
16. Batterispænding lav.
17. Kølevandstemperatur høj.
19. Overlast forsinket.
20. Overspænding direkte.
21. Overspænding forsinket.
22. Underspænding direkte.
23. Underspænding forsinket.
24. Unit temperatur høj.

## KOMMUNIKATIONS SYSTEM:

### 1. Potentiel fri kontakter.

- Generel alarm.
- For alarm.
- Generator bryder *ON*.
- Service.
- Motor klar.

Denne liste kan udvides med 12 kontakter efter ønske.

### 2. 4 – 20 mA output.

- Hvilket som helst parameter kan føres ud som 4 – 20 mA signal.'

### 3. Modem forbindelse.

Der kan kommunikeres med anlægget via telefon linie med software programmet *Viscogen* som er *Windows 3.1* baseret.

### 4. Effekt del.

Effekt delen består af:

- Generator relæer.
- 3 pol. generator bryder: Thermo magnetisk beskyttet, aux kontakter.
- 1 x 3 strømtransformere.
- Automatisk batteri lader ( system og startbatterier ).
- Nødvendig forbindelser / fortrådning.

### 5. Parallel drift.

Effekt kontrol systemet består af:

- Speed kontrol.
- Software til styring af synkronisering og effekt kontrol.

### Princip.

- Ved *start* åbner brændstof spjæld til *start* position.
- Gasmotoren reguleres til 1500 rpm.
- Synkroniseringen regulerer motor omdrejningerne til generator og net er i fase.
- Når generator og net er i fase slutes generator bryderen.
- Effekt kontrollen regulerer motor til ønsket effekt.

### 6. GENERELLE INSTALLATIONS INFORMATIONER.

Motor og generator er monteret på bundramme med vibrations dæmpere. Motor og røggas vekslere monteret på rammen og rørforbindelser fleksibel forbundet til motor.

Den komplette unit er placeret i en 20" container. Gas og vand forbindelser er ført uden for container og afsluttet med *DIN* flanger.

Støj dæmpning placeret på bundramme rundt om og over motor unit.

Udstødnings lyddæmper placeret i container med udstødning ført 1 meter over container.

Ventilationsboks ind og ud i container.

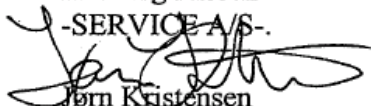
Elpanel placeret på motor ramme udenfor støjkabinet.

Effekt kabel skal monteres direkte på hovedafbryder i eltavle.


Med venlig hilsen

Henning Nissen

-SERVICE A/S-



Jørn Kristensen



Henning Nissen.